

GUVERNUL ROMANIEI

HOTARARE

privind stabilirea cerintelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compusi organici volatili rezultati din depozitarea, incarcarea, descarcarea si distributia benzinei la terminale si la statiile de benzina

In temeiul prevederilor art. 107 din Constitutia Romaniei, ale art. 43 lit. b) si ale art. 65 lit. d) din Legea protectiei mediului nr. 137/1995, republicata, precum si ale art. 11 lit. b) si c) din Ordonanta de urgența a Guvernului nr. 243/2000 privind protectia atmosferei,

Guvernul Romaniei adopta prezenta hotarare:

Art. 1. – Prevederile prezentei hotarari stabilesc cerintele tehnice impuse vehiculelor, navelor fluviale si instalatiilor utilizate la executarea operatiunilor de depozitare, incarcare, descarcare si distributie a benzinei de la un terminal la altul sau de la un terminal la o statie de distributie a benzinei, in scopul limitarii emisiilor de compusi organici volatili rezultati ca urmare a executarii acestor operatiuni.

Art. 2. – In intesul prezentei hotarari definitiile termenilor si expresiilor folosite sunt cuprinse in anexa nr. 1.

Art. 3. - (1) Emisiile totale anuale de compusi organici volatili rezultati din operatiunile de incarcare si depozitare a benzinei la fiecare instalatie de depozitare la terminale nu vor depasi valoarea de referinta de 0,01% de greutate din cantitatea totala anuala de benzina tranzitata.

(2) In aplicarea prevederilor alin. (1) instalatiile de depozitare a benzinei la terminale trebuie sa indeplineasca cerintele tehnice pentru proiectare si exploatare prevazute in anexa nr. 2.

(3) Prevederile alin. (1) si (2) se aplica dupa cum urmeaza:

- a) de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile noi;
- b) in termen de 3 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile existente la terminale care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 50.000 tone/an;
- c) in termen de 6 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile existente la terminale care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 25.000 tone/an;
- d) in termen de 8 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru toate celelalte instalatii de depozitare existente la terminale.

Art. 4. - (1) Emisiile totale anuale de compusi organici volatili rezultati la incarcarea si descarcarea benzinei in containere mobile la terminale nu vor depasi valoarea de referinta de 0,005% de greutate din cantitatea totala anuala de benzina tranzitata.

(2) In aplicarea prevederilor alin. (1) instalatiile de incarcare si descarcare a benzinei in containere mobile la terminale vor indeplini cerintele tehnice pentru proiectare si exploatare prevazute in anexa nr. 3.

(3) Toate terminalele dotate cu instalatii de incarcare pentru cisterne auto vor fi echipate cu cel putin un brat articulat, care va respecta cerintele tehnice pentru proiectare si exploatare impuse echipamentelor de incarcare pe la partea inferioara a cisternelor auto, prevazute in anexa nr. 4.

(4) Prevederile alin. (1), (2) si (3) se aplica dupa cum urmeaza:

- a) de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile noi de incarcare a benzinei la terminale in cisterne auto, vagoane-cisterna si nave fluviale;
- b) in termen de 3 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile existente la terminale de incarcare a benzinei in cisterne auto, in vagoane-cisterna si/sau nave fluviale, care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 150.000 tone/an;
- c) in termen de 6 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru instalatiile existente la terminale de incarcare a benzinei in cisterne auto si/sau vagoane-cisterna, care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 25.000 tone/an;

d) in termen de 8 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru toate celelalte instalatii de incarcare a benzinei in cisterne auto si/sau vagoane-cisterna existente la terminale.

(5) Cerintele tehnice pentru proiectarea si exploatarea echipamentelor de incarcare pe la partea inferioara a cisternelor auto, prevazute in anexa nr. 4, se aplica instalatiilor cu brate articulatute pentru incarcarea cisternelor auto la toate terminallele, in termen de 8 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari.

(6) Se excepteaza de la prevederile alin. (1), (2), (3) si (5):

- instalatiile existente de incarcare a benzinei in containere mobile la terminal, care tranziteaza o cantitate de benzina mai mica de 10.000 tone/an;
- instalatiile noi de incarcare a benzinei in containere mobile care tranziteaza o cantitate de benzina mai mica de 5.000 tone/an.

Art. 5. - (1) Containerele mobile se proiecteaza si se exploateaza astfel incat sa se asigure respectarea urmatoarelor cerinte:

- a) retinerea vaporilor remanenti in container dupa descarcarea benzinei;
- b) captarea si retinerea vaporilor de return proveniti de la instalatiile de depozitare la statiile de distributie sau la terminal.

In cazul vagoanelor-cisterna aceasta cerinta se aplica numai daca acestea aprovizioneaza statiile de distributie sau terminalle unde se realizeaza depozitarea intermediara a vaporilor;

c) retinerea in container a vaporilor mentionati la lit. a) si b) pana cand are loc o noua operatiune de reincarcare la un terminal, in cazul in care acestia nu au fost evacuati prin supape de presiune.

(2) Daca dupa descarcarea benzinei containerul este folosit pentru alt produs decat benzina si nu este posibila recuperarea sau depozitarea intermediara a vaporilor, se permite aerisirea containerului numai in zone in care emisiile nu afecteaza sanatatea populatiei si mediul inconjurator.

(3) Cerintele tehnice impuse la alin. (1) se aplica dupa cum urmeaza:

- a) de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru cisterne auto, vagoane-cisterna si nave fluviale noi;
- b) de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru cisternele auto existente, modificate pentru incarcare pe la partea inferioara, in conformitate cu cerintele tehnice specificate in anexa nr. 4;
- c) in termen de 3 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru vagoane-cisterna si nave fluviale existente, care se incarcă la un terminal unde se aplica cerintele art. 4 alin. (1), (2) si (3).

(4) Prevederile alin. (1) nu se aplica in cazul pierderilor de vapori rezultati din operatiunile de masurare a nivelului prin utilizarea tijelor de nivel la:

- a) containere mobile existente;
- b) containere mobile noi care intra in exploatare in timp de 4 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari.

Art. 6. - (1) Emisiile totale anuale de compusi organici volatili rezultati la incarcarea benzinei in instalatiile de depozitare la statiile de distributie nu vor depasi valoarea de referinta de 0,01% de greutate din cantitatea totala anuala de benzina tranzitata.

(2) In aplicarea prevederilor alin. (1) echipamentele de incarcare a benzinei in instalatiile de depozitare la statiile de distributie trebuie sa indeplineasca cerintele tehnice pentru proiectare si exploatare prevazute in anexa nr. 5.

(3) Prevederile alin. (1) si (2) se aplica dupa cum urmeaza:

- a) de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru statiile de distributie noi;
- b) in termen de 3 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru statiile de distributie existente care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 1.000 m³/an si pentru statiile de distributie existente care sunt situate in cartiere de locuinte sau in zone cu activitati lucrative, indiferent de cantitatea totala de benzina tranzitata;
- c) in termen de 6 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru statiile de distributie existente care tranziteaza o cantitate totala de benzina mai mare de 500 m³/an;

d) in termen de 8 ani de la data intrarii in vigoare a prezentei hotarari, pentru toate celelalte statiile de distributie existente.

(4) Prevederile alin. (1), (2) si (3) nu se aplică statiilor de distribuție care tranzitează o cantitate totală de benzina mai mică de 100 m³/an.

(5) Pentru statiile de distribuție care tranzitează o cantitate totală de benzina mai mică de 500 m³/an și care se află în zone geografice sau pe amplasamente în care emisiile de compusi organici volatili nu daunează sănătății populației și mediului înconjurător, autoritățile pentru protecția mediului pot acorda derogări de la cerințele alin. (1) și (2).

Art. 7. – În cazul în care se constată că în anumite zone geografice sau pe întregul teritoriu al țării sunt necesare cerințe tehnice suplimentare de reducere a emisiilor de compusi organici volatili față de cele prevazute la art. 3 alin. (1) și (2), art. 4 alin. (1), (2) și (3) și la art. 6 alin. (1) și (2), în scopul protejării sănătății populației și mediului, Ministerul Apelor și Protecției Mediului împreună cu Ministerul Industriei și Resurselor vor elabora astfel de cerințe, care vor fi aprobate prin hotărare a Guvernului.

Art. 8. – În situația în care rezultă necesitatea aplicării unor cerințe tehnice specifice, altele decât cele prevazute în anexele nr. 2-5, după caz, care demonstrează că putin aceeași eficiență ca și acele, autoritățile menționate la art. 7 vor elabora astfel de cerințe, care vor fi aprobate prin hotărare a Guvernului.

Art. 9. - (1) Constituie contraventii, dacă nu au fost săvârșite în astfel de condiții încât, potrivit legii penale, să constituie infracțiuni, nerespectarea prevederilor art. 3 alin. (3), art. 4 alin. (4) și (5), art. 5 alin. (3) și (4) și ale art. 6 alin. (3) și se sanctionează cu amendă de la 3.000.000 lei la 15.000.000 lei pentru persoane fizice și de la 35.000.000 lei la 100.000.000 lei pentru persoane juridice.

(2) Constatarea contraventierilor și aplicarea sanctiunilor se fac de inspectorii desemnați de autoritățile publice teritoriale pentru protecția mediului.

(3) Contraventierile prevăzute la alin. (1) le sunt aplicabile dispozițiile Legii nr. 32/1968 privind stabilirea și sanctionarea contraventierilor, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 10. – În cazul unor abateri repetitive de la prevederile prezentei hotărari autoritățile publice pentru protecția mediului iau măsuri de suspendare a autorizației de mediu sau dispun închiderea activitatii, în condițiile legii.

Art. 11. - (1) În termen de 90 de zile de la data publicării prezentei hotărari Ministerul Industriei și Resurselor va emite norme privind inspectia tehnică a instalațiilor, echipamentelor și dispozitivelor utilizate în scopul limitării emisiilor de compusi organici volatili rezultă din depozitarea, încarcarea, descarcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzina.

(2) În termen de 90 de zile de la data publicării prezentei hotărari Ministerul Apelor și Protecției Mediului va emite norme metodologice privind masurarea și analiza emisiilor de compusi organici volatili rezultă din depozitarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzina.

(3) Normele prevăzute la alin. (1) și (2) vor fi aprobate prin ordin al ministrului industriei și resurselor și, respectiv, prin ordin al ministrului apelor și protecției mediului, care vor fi publicate în Monitorul Oficial al României, Partea I.

(4) Prezenta hotărare va intra în vigoare la data de 1 ianuarie 2002, cu excepția prevederilor art. 3 alin. (3) lit. b), c) și d), art. 4 alin. (4) lit. b), c) și d) și alin. (5), art. 5 alin. (3) lit. c) și ale art. 6 alin. (3) lit. b), c) și d), care intră în vigoare la data prevăzută în cuprinsul acestor articole.

Art. 12. – Anexele nr. 1-5 fac parte integranta din prezenta hotărare.

ANEXA Nr. 1

DEFINITII

1. *Benzina* - orice derivat din titei, cu sau fara aditivi, avand o presiune de vapori mai mare sau egala cu 27,6 kPa, care este destinat utilizarii drept carburant pentru motoarele vehiculelor, cu exceptia gazului licofiat
2. *Vaporii* - orice compus organic rezultat prin evaporarea benzinei
3. *Instalatie de depozitare* - orice rezervor fix aflat la un terminal si utilizat pentru depozitarea benzinei
4. *Terminal* - orice amenajare tehnologica care este utilizata pentru depozitarea si incarcarea benzinei in cisterne auto, vagoane-cisterna sau nave fluviale
5. *Container mobil* - orice rezervor transportat pe sosea, cale ferata sau fluviala, utilizat pentru transferul benzinei de la un terminal la o statie de distributie, la alt depozit sau terminal
6. *Statie de distributie* - orice instalatie in care benzina este distribuita dintr-un rezervor fix de depozitare in rezervoarele de carburant ale autovehiculelor
7. *Instalatii de depozitare a benzinei, instalatii de incarcare, statii de distributie si containere mobile existente* - orice astfel de instalatii, statii de distributie si containere mobile care erau in functiune sau pentru care au fost emise un acord si/sau o autorizatie de mediu inainte de data la care se face referire in art. 11 alin. (4) din hotarare
8. *Instalatii de depozitare a benzinei, instalatii de incarcare, statii de distributie si containere mobile noi* - orice astfel de instalatii, statii de distributie si containere mobile care nu sunt incluse in definitia de la pct. 7
9. *Cantitate totala tranzitata* - cea mai mare cantitate totala anuala de benzina incarcata de la o instalatie de depozitare a unui terminal sau de la o statie de distributie intr-un container mobil, in ultimii 3 ani
10. *Unitate de recuperare a vaporilor* - echipament pentru recuperarea vaporilor, inclusiv orice sistem de rezervaare-tampon la terminal
11. *Nava fluviala* - vas de transport pe cai fluviale interne
12. *Valoare* - valoare orientativa data pentru evaluarea generala a celor mai potrivite masuri tehnice de referinta cuprinse in anexele nr. 2-5. Aceasta valoare reprezinta o valoare minima, fata de care vor fi masurate performantele fiecarei instalatii, fiecarui terminal si fiecarei statii de distributie
13. *Stocarea intermediara a vaporilor* - pastrarea intermediara a vaporilor intr-un rezervor cu capac fix, la un terminal, in vederea transferului ulterior si recuperarii la alt terminal. Transferul vaporilor intre doua instalatii de depozitare ale aceluiasi terminal nu va fi considerat stocare intermediara a vaporilor, in intesul hotararii
14. *Instalatie de incarcare* - orice echipament, amenajare a unui terminal, care este utilizat pentru incarcarea benzinei intr-un container mobil. Instalatiile de incarcare pentru cisterne auto includ unul sau mai multe brate articulare
15. *Brat articulat* - orice structura a unui terminal folosita de fiecare data pentru incarcarea benzinei in cisterna auto.

ANEXA Nr. 2

**CERINTE TEHNICE
pentru proiectarea si exploatarea instalatiilor de depozitare a benzinei la terminale**

1. Peretele exterior si acoperisul rezervoarelor de deasupra solului trebuie vopsite intr-o culoare cu un indice de reflectare a caldurii de cel putin 70%. Aceste operatiuni pot fi programate astfel incat sa fie indeplinite, ca o parte a ciclurilor uzuale de intretinere, in cadrul unei perioade de 3 ani. Se poate acorda

derogare de la aceasta prevedere in situatii care impun protectia zonelor peisagistice speciale, desemnate de autoritatea nationala in domeniu.

Aceasta prevedere nu se va aplica rezervoarelor legate la o unitate de recuperare a vaporilor, care se conformeaza cerintelor prevazute la pct. 2 din anexa nr. 3.

2. Rezervoarele cu capac plutitor extern trebuie echipate cu un dispozitiv de etansare primara, care sa acopere spatiul circular dintre peretele rezervorului si marginea exterioara a capacului plutitor, si cu un dispozitiv de etansare secundara montat deasupra celui primar. Dispozitivele trebuie sa fie astfel proiectate incat sa asigure un grad de retinere a vaporilor de cel putin 95% din gradul de retinere realizat de un rezervor cu capac fix de geometrie identica (diametru/inaltime), fara preluarea vaporilor in vederea recuperarii, dispersiei sau incinerarii (rezervor cu capac fix care are o singura supapa de vacuum/descarcare de presiune).

3. Toate instalatiile noi de depozitare la terminale, la care recuperarea vaporilor este ceruta conform art. 4 din hotarare (cu respectarea cerintelor tehnice cuprinse in anexa nr. 3), trebuie sa fie:

- a) rezervoare cu capac fix, conectate la unitatea de recuperare a vaporilor, in conformitate cu cerintele anexei nr. 3; sau
- b) rezervoare cu capac plutitor, extern sau intern, echipate cu dispozitive de etansare primara si secundara pentru a atinge cerintele de performanta prevazute la pct. 2.

4. Rezervoarele cu capac fix existente trebuie sa indeplineasca una dintre urmatoarele conditii:

- a) sa fie conectate la o unitate de recuperare a vaporilor, in conformitate cu cerintele anexei nr. 3; sau
- b) sa aiba un capac plutitor intern prevazut cu un dispozitiv de etansare primara, care trebuie proiectat astfel incat sa asigure un grad de retinere a vaporilor de cel putin 90% comparativ cu un rezervor cu capac fix fara controlul retinerii vaporilor.

5. Cerintele pentru controlul retinerii vaporilor, mentionate la pct. 3 si 4, nu se aplica rezervoarelor cu capac fix de la terminale, la care acumularea intermediara a vaporilor este permisa.

ANEXA Nr. 3

CERINTE TEHNICE pentru proiectarea si exploatarea instalatiilor de incarcare si descarcare a benzinei in containere la terminale

1. Vaporii generati in timpul operatiunii de incarcare cu benzina a unui container mobil trebuie adusi printr-o teava de legatura etansa la o unitate de recuperare a vaporilor, pentru regenerare la terminal.

Aceasta prevedere nu se aplica rezervoarelor cu incarcare pe la partea superioara atata timp cat este permis sistemul de incarcare.

La terminalele la care se realizeaza incarcarea benzinei in nave fluviale unitatea de recuperare a vaporilor poate fi inlocuita cu una de incinerare, in cazul in care recuperarea vaporilor este nesigura sau imposibila din punct de vedere tehnic datorita volumului de vaporii generati.

In acest caz unitatea de incinerare a vaporilor trebuie sa indeplineasca aceleasi cerinte impuse unitatii de recuperare a vaporilor, referitoare la emisiile atmosferice generate.

La terminalele care realizeaza o cantitate totala tranzitata mai mica de 25.000 tone/an recuperarea immediata a vaporilor poate fi inlocuita cu depozitarea intermediara a acestora.

2. Concentratia medie orara a vaporilor evacuati de la recuperarea vaporilor - unitate adaptata pentru realizarea dilutiei in timpul procesului - nu trebuie sa depaseasca $35\text{g}/\text{Nm}^3$ pentru fiecare ora.

Masuratorile trebuie efectuate pe parcursul unei zile de lucru complete (minimum 7 ore), in conditii normale de operare.

Procesele de masurare pot fi continue sau discontinue. In cazul utilizarii proceselor de masurare discontinue trebuie efectuate cel putin 4 masurari pe ora.

Eroarea totala de masurare datorata echipamentului folosit, gazului de etalonare si procedurii utilizate nu

trebuie sa depaseasca 10% din valoarea masurata.

Echipamentul de masurare folosit trebuie sa fie capabil sa masoare concentratii de cel putin 3g/Nm³ si sa aiba o precizie de cel putin 95% din valoarea masurata.

3. Traseele de conectare si instalatiile de tevi se verifica cu regularitate pentru depistarea eventualelor pierderi.

4. In cazul aparitiei unei pierderi de vapori operatiunile de incarcare efectuate cu brat articulat vor fi intrerupte. In acest sens bratul articulat trebuie sa fie prevazut cu echipamente care sa permita astfel de operatiuni de intrerupere.

5. In cazul in care este permisa incarcarea prin partea superioara a containerelor mobile, iesirea bratului articulat de incarcare trebuie mentinuta in zona de la partea inferioara a containerului mobil, pentru a se evita stropirea in timpul operatiunii de incarcare.

ANEXA Nr. 4

CERINTE TEHNICE

pentru proiectarea si exploatarea echipamentelor de incarcare pe la partea inferioara a cisternelor auto, colectarea vaporilor si protectia de supraincarcare a cisternelor auto

1. Cuplaje

1.1. Dispozitivul de cuplare de pe bratul articulat de incarcare trebuie sa fie un cupaj-mama care sa se poate asambla cu un cupaj-tata de 4 inch American Petroleum Institute - API (101,6 mm) situat pe vehicul, in conformitate cu:

- Practica recomandata API-1004, editia a 7-a, noiembrie 1988.

Incarcarea pe la partea inferioara si recuperarea vaporilor pentru autovehiculele cu cisterna MC-306 (Sectiunea 2.1.1.1 - Tipuri de dispozitive de cuplare folosite pentru incarcare pe la partea inferioara)

1.2. Dispozitivul de cuplare pentru colectarea vaporilor de pe furtunul de colectare a vaporilor, montat pe bratul articulat, trebuie sa fie un cupaj-mama cu cama si canelura, care trebuie sa se poate asambla cu un cupaj-tata cu cama si canelura de 4 inch (101,6 mm), situat pe vehicul, in conformitate cu:

- Practica recomandata API-1004, editia a 7-a, noiembrie 1988.

Incarcarea pe la partea inferioara si recuperarea vaporilor pentru autovehiculele cu cisterna MC-306 (Sectiunea 4.1.1.2 - Dispozitiv de cuplare pentru recuperare vapori).

2. Conditii de incarcare

2.1. Debitul normal de incarcare a benzinei trebuie sa fie de 2.300 l/minut (maximum 2.500 l/minut) pe brat articulat de incarcare.

2.2. In cazul in care terminalul opereaza la capacitatea maxima, este permisa generarea in sistemul de colectare a vaporilor (inclusiv unitatea de recuperare a vaporilor) al bratului articulat a unei contrapresiuni maxime de 55 milibari, pe partea de vehicul unde este localizat dispozitivul de cuplare pentru colectarea vaporilor.

2.3. Toate vehiculele cu incarcare prin partea inferioara aprobată trebuie sa fie prevazute cu o placă de identificare pe care se va specifica numarul maxim permis de brate articulare de incarcare care pot opera simultan si fara pierdere de vapori prin supapele compartimentelor P (benzina) si V (vaporii), atunci cand presiunea maxima de intoarcere in instalatie este de 55 milibari, conform specificatiiei prevazute la pct. 2.2.

3. Legarea la pamant a vehiculului/detectarea supraincarcarii

Bratul articulat de incarcare trebuie sa fie prevazut cu o unitate de control si detectare a supraincarcarii care atunci cand este conectata la vehicul trebuie sa dea un semnal de permisiune cu protectie intrinseca, pentru a permite incarcarea atata timp cat senzorii de supraincarcare nu detecteaza nivelul maxim admisibil.

- 3.1. Vehiculul trebuie sa fie conectat la unitatea de control de pe bratul articulat printr-un conector electric standard industrial de 10 pin. Conectorul-tata trebuie montat pe vehicul, iar conectorul-mama trebuie atasat la un cablu mobil conectat la unitatea de control montata pe bratul articulat.
- 3.2. Detectorii de nivel maxim de pe vehicul trebuie sa fie senzori termistor bifilari, senzori optici bifilari, senzori optici multifilari (5 fire) sau un echivalent compatibil, care sa asigure protectia intrinseca a sistemului. Termistorii trebuie sa aiba un coeficient de temperatura negativ.
- 3.3. Unitatea de control amplasata pe bratul articulat trebuie sa fie compatibila atat cu sistemul bifilar, cat si cu sistemul multifilar (5 fire) al autovehiculului.
- 3.4. Vehiculul trebuie sa fie legat la bratul articulat prin conductorul de intoarcere (fir neutru) al senzorilor de supraincarcare, care se va lega la conectorul-tata de 10 pin prin intermediul sasiului vehiculului. Conectorul-mama de 10 pin trebuie sa fie conectat la carcasa unitatii de control, carcasa care trebuie sa fie conectata la legatura cu pamantul a bratului articulat.
- 3.5. Toate vehiculele cu incarcare pe la partea inferioara aprobată vor purta o placă de identificare (conform pct. 2.3) care sa specifică tipul de senzori instalati pentru detectarea supraincarcării (de exemplu: 2-fire sau 5-fire).

4. Localizarea legaturilor

- 4.1. Proiectarea instalatiilor de incarcare a benzinei si de colectare a vaporilor de pe bratul articulat trebuie sa se bazeze pe urmatoarele caracteristici ale conectarii vehiculului:
 - 4.1.1. Axa dispozitivelor de cuplare pentru transvazarea lichidului se situeaza la o inaltime maxima de 1,4 m (pentru vehicul neincarcat) si minima de 0,5 m (pentru vehicul incarcat), inaltimea optima fiind intre 0,7 m si 1,0 m.
 - 4.1.2. Distanța pe orizontală a dispozitivelor de cuplare pentru transvazarea lichidului nu trebuie să fie mai mica de 0,25 m (dimensiunea minima optima este de 0,3 m).
 - 4.1.3. Distanța maxima pentru amplasarea tuturor dispozitivelor de cuplare pentru transvazarea lichidului nu trebuie să depasească 2,5 m.
 - 4.1.4. Dispozitivul pentru colectarea vaporilor trebuie să fie amplasat de preferință în dreapta dispozitivelor de cuplare pentru transvazarea lichidului și la o inaltime de maximum 1,5 m (vehicul neincarcat) și de minimum 0,5 m (vehicul incarcat).
- 4.2. Conectorul de impamantare/supraincarcare trebuie să fie amplasat în dreapta dispozitivelor de cuplare pentru transvazarea lichidului și colectarea vaporilor, la o inaltime maxima de 1,5 m (vehicul neincarcat) și minima de 0,5 m (vehicul incarcat).
- 4.3. Legaturile descrise mai sus trebuie să fie localizate numai pe o singura parte a vehiculului.

5. Dispozitive de blocare pentru siguranta

- 5.1. Legarea la pamant/detectarea supraincarcării Incarcarea nu trebuie să fie permisă înainte de semnalul de permisiune emis de unitatea combinată legată la pamant/control supraincarcare.
În cazul apariției unor condiții de supraincarcare sau al pierderii legăturii la pamant a vehiculului unitatea de control de pe bratul articulat trebuie să închidă supapa de control al incarcării a bratului articulat.
- 5.2. Detectia colectarii vaporilor
Incarcarea nu trebuie să fie permisă înainte ca furtunul de colectare a vaporilor să fie conectat la vehicul și să existe o cale liberă de acces pentru vaporii generati, pentru a trece din vehicul în sistemul de colectare a vaporilor al instalatiei.

ANEXA Nr. 5

CERINTE TEHNICE

pentru proiectarea si exploatarea instalatiilor de incarcare si depozitare la statiile de distributie si la terminalele la care se realizeaza stocarea intermediara a vaporilor

Vaporii generati in procesul de incarcare a benzinei in instalatiile de depozitare ale statiilor de distributie si captati in rezervoarele cu capac fix utilizate pentru stocarea intermediara a vaporilor trebuie sa fie

returnati in containerul mobil care furnizeaza benzina prin intermediul unei conexiuni de legatura etanse. Operatiunile de incarcare nu pot avea loc daca nu exista amenajarile necesare sau acestea nu functioneaza corespunzator.

Publicata in Monitorul Oficial al Romaniei nr. 348/29.06.2001